

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/075820 A1

- (51) 国際特許分類: F03D 1/06 (71) 出願人 および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008321 (72) 発明者: 村上信博 (MURAKAMI, Nobuhiro) [JP/JP];
(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 14 日 (14.06.2004) 〒0100101 秋田県南秋田郡天王町天王字追分西
(25) 国際出願の言語: 日本語 3 2-5 3 Akita (JP). 伊藤 惇 (ITO, Jun) [JP/JP]; 〒
(26) 国際公開の言語: 日本語 0110911 秋田県秋田市飯島字飯島水尻 4 0 5-1
(30) 優先権データ: 特願2004-031897 2004 年 2 月 9 日 (09.02.2004) JP Akita (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
メカロ秋田 (MEKARO AKITA CO.,LTD) [JP/JP];
〒0100101 秋田県南秋田郡天王町天王字追分西
3 2-1 4 5 Akita (JP).

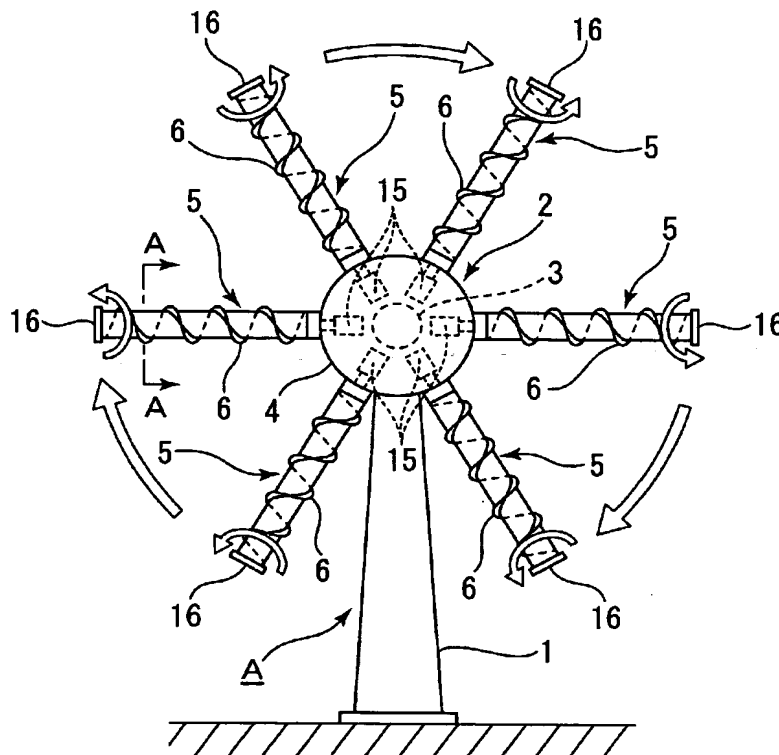
(74) 代理人: 重信和男, 外 (SHIGENOBU, Kazuo et al.);
〒1020083 東京都千代田区麹町 4 丁目 6 番 8 号 ダイ
ニチ麹町ビル 3 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: MAGNUS TYPE WIND POWER GENERATOR

(54) 発明の名称: マグナス型風力発電装置



(57) Abstract: [PROBLEMS]
To provide a Magnus type wind power generator capable of efficiently generating power in a wind speed range extending from low wind speed to relatively high wind speed. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS]
A Magnus type wind power generator (A) comprising a horizontal rotary shaft (3) for transmitting torque to a power generating mechanism (2), rotary columns (5) disposed radially of the horizontal rotary shaft (3), driving motors (15) for rotatively driving the respective rotary columns (5) around the axes thereof, in which the relative action between rotation of each rotary column (5) and wind produces Magnus lift, which rotates the horizontal rotary shaft (3) so as to drive the power generating mechanism (2), wherein an air flow means (6) is installed for producing air flows on the outer peripheral surfaces of the rotary columns (5) so as to increase the Magnus lift.

[続葉有]



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 【課題】 低風速域から比較的高風速域にかけて効率よく発電できるマグナス型風力発電装置を提供すること。【解決手段】 発電機構部 2 に回転トルクを伝達する水平回転軸 3 と、この水平回転軸 3 から放射状に配設された回転円柱 5 と、各々の回転円柱 5 をこれら回転円柱 5 の軸周りに回転駆動する駆動モータ 15 とを備え、各々の回転円柱 5 の回転と風力との相互作用で生じるマグナス揚力により水平回転軸 3 を回転させて発電機構部 2 を駆動するマグナス型風力発電装置 A であって、回転円柱 5 の外周表面に空気流動を発生させてマグナス揚力を増大させる空気流動手段 6 が設けられている。